

(Kardio?)

Konsequenz für die Funktion des Herz bei Ischämie?

Wandruptur, Herzbeutel tamponade, Mitralklappeninsuffizienz

Was ist Primär sklerosierende Cholangitis? (uE)

• eine chronische Entzündung der intra- und extrahepatische Gallengänge → Sklerosierung

• Ä ist nicht bekannt, aber Ass mit CED

"75% mit Colitis ulcerosa"

• Asx → Pruritis, Müdigkeit, Oberbauch S. ri., Fieber  
Ikterus → Leberzirrhose & Hypertension

• Dx = , ↑ cholestase Parameter,

- ↑ antineutrophilen zytoplasmatischen Ak (pANCA)

- MRCP (± Wahl) → ERCP ggf.

- Leberbiopsie, Koloskopie

• Tx

① Med. ABx, Osteoporoseprophylaxe

② ERCP

③ Operativ Lebertransplantation bei Leberzirrhose

Wie viel Arten von HPV gibt? (Infekt)

über 200 sind bis heute bekannt.

Manche führen zu Papillome

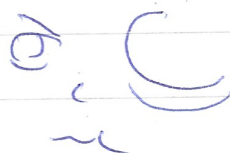
16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68

→ Zervixkarzinom / Penisleukie

## Phlegmone (Infekt)

\* Tiefe bis zur Faszia oder Muskulatur reichende,  
eitrige ~~infekt~~ nicht eitrige Inf

→ A: Staphylococcus aureus & Streptokokken A



\* keine Allgemein Sx. oder  
geringe

\* Überwärmung mit Ödem

+ Dx: Klinik, Abstrich, Sono

+ Tx: Clindamycin i.v. wenn schwer Penicillin

## Empyem

\* Eiteransammlung innerhalb ein Hohlraum (Pleura, Gelenk,  
Gallenblase)

A: Staph. aureus, E. coli, Streptococcus pneumoniae

Kx: ↓ AZ, Fieber, LKs schnell

→ Drainage und Amikacin (Thorax)

→ Clindamycin i.v. (Gelenk)

→ Cholezystektomie (Gallenblase)

Phlegmone, Empyem & Abszess Erreger ist  
Staph. aureus

Z.n. Thyroidektomie von 2T, Kribbeln im Mund,  
Parästhesie, was denken Sie? (Endo)

Hypokalzämie → Tetanie



Was ist halbwertszeit? (Med.)

Die Zeitspanne bezeichnet, in der die Konzentration eines in einem System verkommenden Atoms auf die Hälfte abgesunken hat.

Junge Frau, Morgen gut jetzt bewusstlos mit Unterbauchschmerzen?  
Ektopische Schwangerschaft

ZVK wie kann man bestimmen ob es in Vene oder Arterie?

Mit EKG bei inkorrekt Lage: spitze P-Welle  
Rückzug bis zur Normalisierung  
Auch mit Sonographie

Nach Tx von Pyelonephritis? (Uro)

Tx (7-10T) dann Kontrolle in Praxis 3T

Tx bei Alkoholabusus?

x bei Halluzination: Haloperidol

+ bei Alkoholentzug,

① Überwachung mit Kontrolle

② Elektrolyt und Flüssigkeit ausgleich

③ Thiamin substitution

KM Allergie?

Cortison i.v + Antihistaminikum + PP/

Wann ist Psoas-Zeichen positiv?

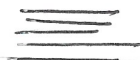
Wenn Appendix auf der Faszie liegt

Stent bei STEMI, Bypass wie?

von v. saphena magna / parva

Warum geht Kalium ins Keller nach Insulin?

Was ist Barcode Zeichen?



Eine Sonographische Befunde bei Pneumothorax

Arthrose Zeichen?

- Röntgen →
- 1) Ungleichmäßige Verschmälerung des Gelenkspalts
  - 2) Subchondrale Sklerose
  - 3) Osteophyten
  - 4) Subchondrale Gerdzysten
  - 5) Keine Osteoporose!

Warum macht Streptokokkus kein bekapselt abszesse?

Wegen Streptokinase Enzym

- Was ist Karnofesky & ECOG Index?

Welche Krankheit sind Meldepflichtig? (Inf.)

- Botulismus, Cholera, Diphtherie
- Akute Virushepatitis, HUS,
- ✓ Masern, Meningitis, Milzbrand,
- Mumps, Pertussis, Paratyphus,
- Polioomyelitis, Röteln, Tollwut,
- Typhus, Windpocken, Tuberkulose

Wass müssen wir bestimmen vor KM?

Nieren & Schilddrüse

INR vor OP?  $< 1,5$  ✓

Pyelonephritis beim 66J Mann?

Prostatavergrößerung

Wo speichern wir Blutkonserven?

Im Raumtemperatur

Müssen wir bleiben während Bluttransfusion?

Ja

Reaktion bei Bluttransfusion (All.)

- ① Allergische Reaktion bis Anaphylaktische Krise
- ② Hyperkaliämie
- ③ Hypokalzämie (Binding von Citrate) ✓
- ④ Hypervolämie
- ⑤ Hämechromatose (Tx Desferoxamin)



Harnwegesteine?

(Uro)

G Kalziumphosphat

ⓐ Kalziumoxalate ✓

ⓑ Harnsäure

ⓒ Magnesium

ⓓ Aminosäure

Med. bei SLE? (Ursachen)

Prokramid, Methyldopa?

SLE komplikation? lupus Nephritis

Typen von Perforation?

Offene & gedeckt

Was geben wir vor OP bei Markumär?

~~Konzent~~ PPSB (konzentrierte Prothrombin) ✓

Darf Schwanger eine Impfung gegen Influenza?

Es ist empfohlen Schwanger ab zweiter Schwangerschaftsdrittel gegen Influenza impfen zu lassen.

✓ Pat. mit Asthma, DM oder alt sollte ab erste Schwangerschaftsdrittel

## Wie wirkt Radiojodtherapie?

Die Schilddrüse ist ein Organ, das Jod aufnimmt & speichert, durch radioaktives Jod gezielt die Schilddrüse bestrahlt werden (in Form von Natriumiod). Dies wird in Schilddrüsenzellen aufgenommen und bewirkt bei diesen eine Funktions Einschränkung, einen Verlust der Regenerationsfähigkeit und schließlich den Zelltod.

## Schleudertrauma (Whiplash injury) (Ortho)

- \* Traumatisch bedingte Weichteilverletzung im Bereich der HWS
- \* Häufigste Ursache: Verkehrsunfälle
- \* K: Nackenschmerz, Steifigkeit, KopfS., Vertigo, Schluckstörung, Sensibilitätsstörung

## Einteilung nach Quebec Task Force (QTF)

- 0 keine Beschwerde
- 1 Nackenbeschwerden
- 2 " + Muskelverspannung
- 3 " + Neurologische Ausfälle
- 4 " + Fr / Dislokation

Tx

- ① konservativ mit Halbkrawatte (Schanz'sche Krawatte)
- ② Analgesie aber befristet  $< 4$  w
- ③ Muskelrelaxanzien
- ④ Wärme / Cold-Pack Massage
- ⑤ Physiotherapie

## \* Osteomyelitis (Ortho)

\* Mikrobielle Entzündung des Knochens

\* Formen → ① Akute: innerhalb Tagen bis Wochen  
② chronisch: über Monate bis Jahren

+ Knochennekrosen & Sequestern <sup>rt/ladrogen</sup>

/ Endogene (Hämatologisch) oder Exogene (Traumatisch)

\* Häufigste Erreger: Staph. aureus ← ✓

\* Kx: Fieber, Schüttelfrost, Schmerzen, Überwärmung & Rötung

→ Metaphyse in Wirbelsäule (Spondylitis)

→ bei Kinder Metaphyse der Röhrenknochen

chronisch: Fisteln, Verdickung des Knochens,

lockere von Implantation, Path. Fr

\* Dx ① KU

② BB. ↑ Entz.

③ Biopsie: Punktion

④ Sono, Röntgen, MRT, Skelettszintigraphie

\* Tx:

- Ruhigstellung

- ABx: Ampicillin/Sulbactam oder Clindamycin 2-4 W i.v.

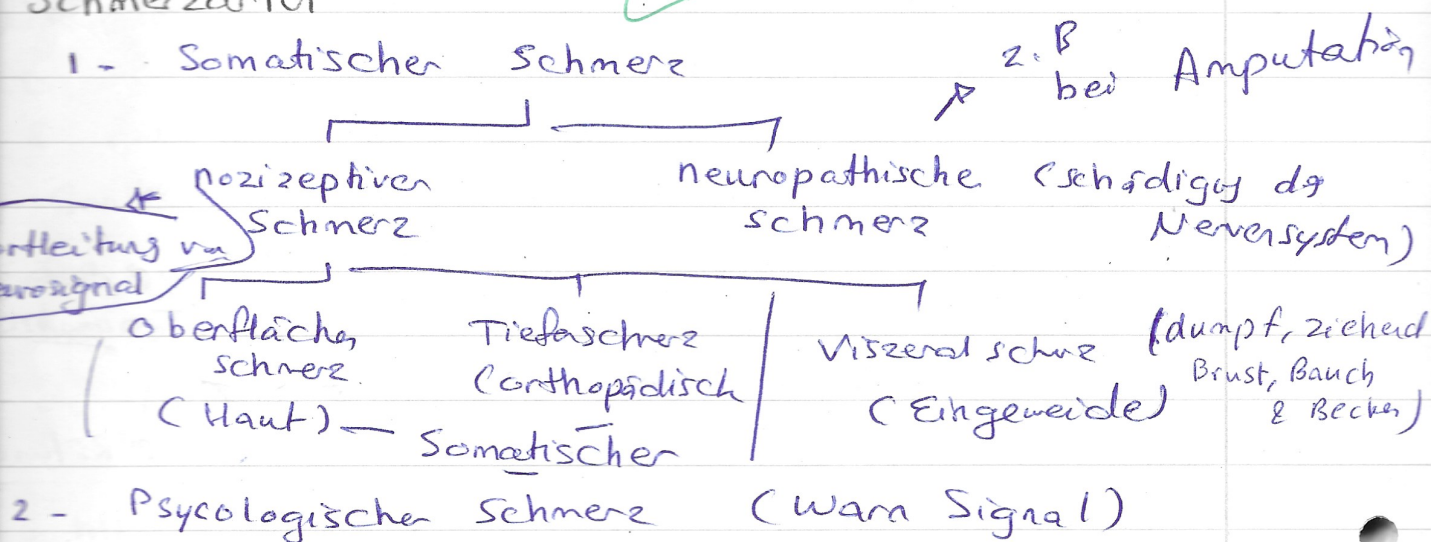
- Operativ bei Abszess, Sequestern oder Fisteln

→ Radikales Debridement

\* Komplikation: Querschnittssyndrom bei Spondylodiskitis



## Schmerzarten



## Arten von Beatmung

- ① Nasen - Mund Beatmung
- ② Masken - Beutel Beatmung
- ③ Maschinelle Beatmung

Welche Komplikation wenn Trokan blind eingeführt?

Darm Perforation und bei Schlankem  
Aorta ruptur

Pat. mit Augenproblem?

Frag nach Anidodaron (Hornhautablagerung)

Nahrungsmittelallergien? ✓

Gluten, Laktose & Fruktose

\* Laktose: Mangel an Laktase Enzyme (hilft in spalte Laktose zu Glukose & Fruktose)

10  
Wo macht man Biopsien in Zöliakie? (Aut)  
mind. sechs duodenale Biopsie

- 
- ① Zottenatrophie
  - ② Kryptahyperplasie
  - ③ Intraepitheliale Lymphozyten in Bläuben

\* Ass. mit DM, RA

! Dx: ~~IgA-Ak~~ & ~~Gewebe~~

- Transglutaminase Ak,

Endomysium-Ak

- Glutenfreies Diet → Verbesserung

Was machen Sie bei Nadelstichverletzung?

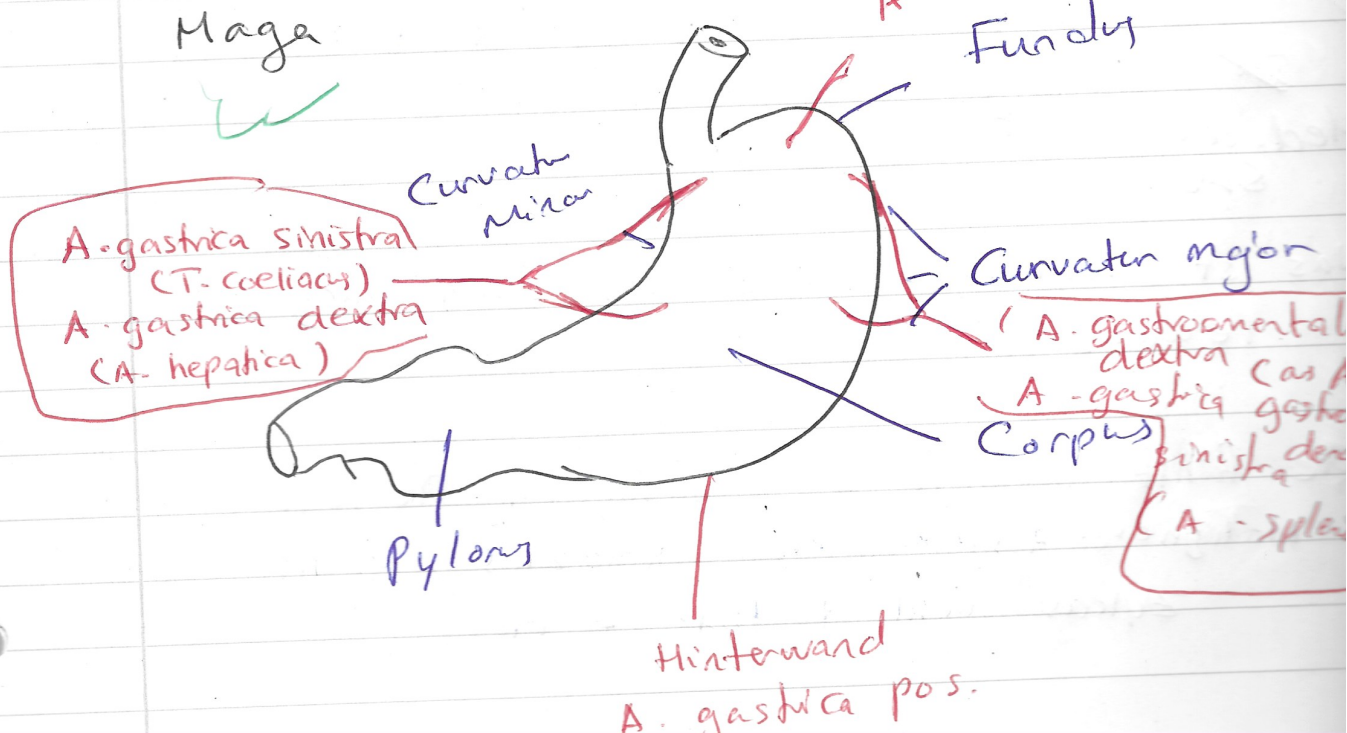
① Wunde mind 1 min bluten lassen

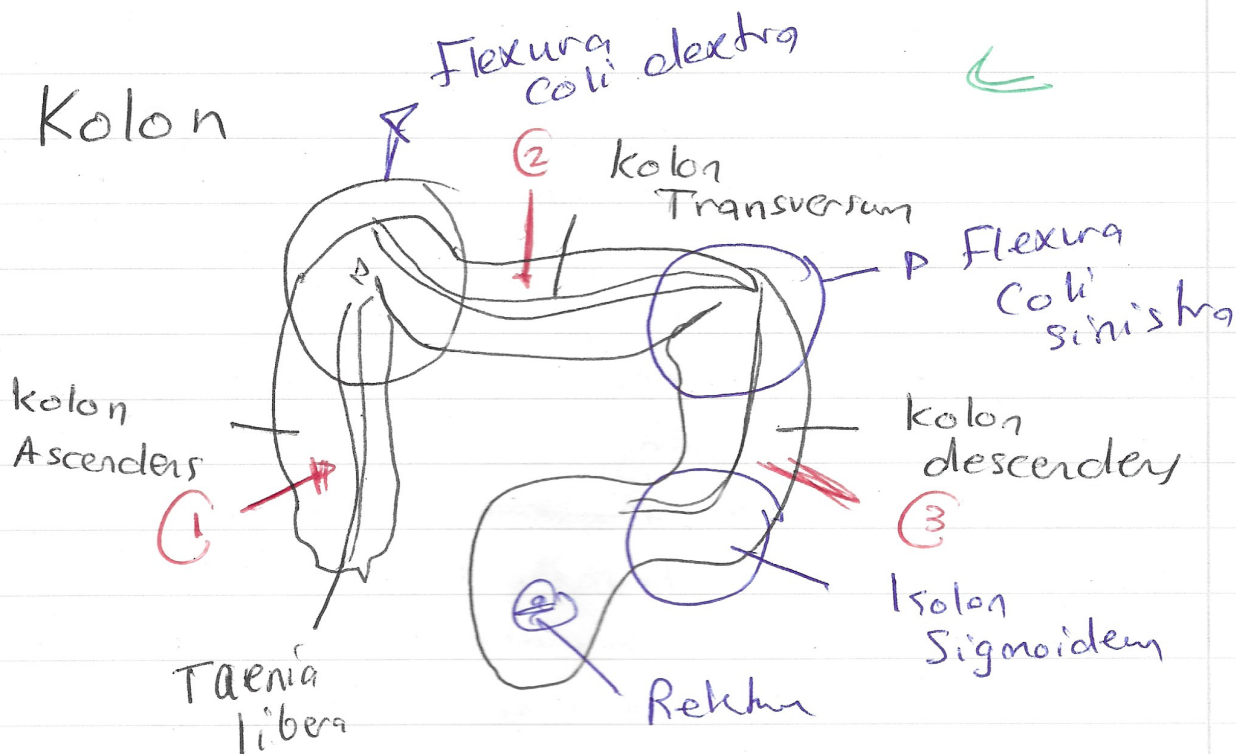
② Intensive Desinfektion

✓ ③ Vorstellung bei D-Arzt

④ PEP

Mage





- 1 - A. colica dextra
- 2 - A. colica media
- 3 - A. colica sinistra

Dr von SLE?

Anti-Doppelstrang-DNA (sensitiv) + ✓

✓ ANA-Faktor (spezifisch) + Antihiston (wenn med. SLE)

~~Med.~~ Procanamid, Hydralazin,  
Med. die SLE verursachen & -Methyldopa

Was ist Leukozytose mit linksverschiebung?  
Leukozytose mit Neutrophilie

Wie fühlt normale & pathologisch Prostata?

Malignes: Asymmetrisch, Schmerzlos, Media

Zyklus nicht tastbar & Hart



## Phäochromozytom

(Endo)

↳ Hormonell aktive Tumoren des Nebennierenmarks oder sympathischen Paraganglien

↳ 80% Adenom & 15% sind Karzinome  
10% sind bilaterale

↳ Kx: 1) Katecholamin → a. HTN

2) ↳ Tachykardie, Palpitation, HRST

3) Hyperglykämie & Glucosurie

4) Kopfs, Hyperhidrose, Geruchsverlust, Unruhe

↳ Dx: 1) Bestimmung der Meta- und Normetanephr  
mittels Blutplasma

2) Auch mit 24-h-Urin

3) CT / MRT (lightbulb sign)

4) Szintigraphie (DOPA-PET)

↳ Tx: Operable: Entfernung

Nicht: Phenoxybenzamin

## M. Parkinson

(ZNS)

↳ Dopamin mangel an Substantia nigra

Motorik Sx: Dopaminmangel

✓ Tremor, Acetylcholin ↓

Akinesie, " ↑

↳ Dx: L-DOPA Test

↳ Tx: Mild: MAO-Hemmer

Mittel: 1) < 70J: Dopamin agonist (Bromocriptin)

2) > 70J: Carbidopa + L-Dopa

wenn Tremor: Acetylcholinagonist

ABCD bei Osteoporose (orth.)

- (1) Analgesie
- (2) Bewegung
- (3) Calcium
- (4) vit. D

Welche dauer besteht ein Risiko für TVT? (Gefäß?)

- (1) Mehr als 12 geteilte Stunden in letzten 4 Wochen
- (2) 4 Stunden lang

Wie viel Alkohol ertragen Man?

Ab 4 Promille → Intensiv Station

Ab 2 Promille → ↑ von Entzugssymptomatik  
→ Überwachung

Ab 1,5 Promille → Gang & Stand unsicher  
→ Überwachung

Laktatazidose Ursachen ← ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

- (1) Leberinsuffizienz
- (2) ↑ anaerobische Stoffwechsel
- (3) Niereninsuffizienz
- (4) Med. (Metformin, Salicylate)
- (5) Thiaminmangel
- (6) Neoplasie
- (7) Sepsis

Txs Behandlung der Ursache  
HCO<sub>3</sub> mit Vorsicht

## WPW-Syndrom (Preexitationsyndrom)

- Elektrizität läuft in einer anderen Bahn (Kent-Bundel)
- Dx = Delta-Wellen
- Kontra: Alle Med. die AV Block verursachen

## Wer ist Hartman

- Henri Albert Hartman war ein französischer Chirurg

## Kokarde-Phänomen

Hier zeigt sich die Appendix als echoarme Struktur mit Verlust der Abgrenzbarkeit der einzelnen Wandschichten

## Erosion & Ulkus

Unterschied zwischen ~~Oberflächlich~~ & ?

Erosion: oberflächlich & betrifft Muskulatur nicht

Ulkus: kann Muskulatur betreffen

## Tx bei GI-Blutung

① Stabilisierung des Pat.

↳ Überwachung, Vitalparameter, zwei Zugänge eine für Labor & die andere für Flüssigkeitssubstitut. ggf. Blut

② Blutstillung mittel laparoskopisch/chirurgisch

③ Suchen nach Ursache



Typen von Polyp

(1) Tubulos

(2) Villo-Tubulos

(3) Villos

(41)

Lymph-Mets ein kolorektalkarzinom ✓ (41)

1- Leber (Kolon) 2- Lungen (Rektal)

Mammakarzinom Vorbeugung

Ab 35 J Mammographie alle 5 J

Lipid Ziel bei Post MI ✓

LDL < 70, HDL > 40

Meckelddivertikel ✓ ✓

(41)

↳ Überrest des Embryonalen Ductus omphaloentericus

↳ lokales Ileum zwischen 30-100 cm proximal

Ileocecal Klappe ✓

↳ Sx, ASx, Zufall befnd bei laparoskopisch

Schmerzlose Blutige Stuhl, Appendizitis ähnlich

↳ Dx: Natrium-99m-pertechnitrate Szintigraphie

↳ Tx: Kinder → operative Resektion

Erwachsene → konservativ ggf. OP

Biopsie entnahme von Magen Ca (41)

8 Biopsie von Präpylorische & Antrum

## Ösophagusdivertikel

(A1)

\* Typen sind:

- (1) Echte: Traktion (Mittelösophagus) ~ alle Wandschichten
- (2) Pseudo: Pulsion (obere & untere) ~ Mucosa & Submucosa

Zengerdivertikel (Muskelschwäche in Pharynx)

\* ~~unt~~ Mittel → Aufgrund Mediastinal entzündg, Achalasie

! Ka: Dysphagie, Halitosis, Regurgitation, Schmerz

\* Dx: (1) Breischluck

(2) Endoskopie / Röntgen mit KM

\* Zengerdivertikel in Dorsal links (mehrere Raum)

\* Tx: konservativ bei Allen aber

Zengerdivertikel → Myotomie

\* Komplikation: Fistel & Perforation

~~Direkte & Indirekte~~

& wie entsteht

\* Physiologische Engung des Öso (A1)

(1) Ösophagus Mund (Pharynx) 15 cm nach Zahn

(2) Aortenbogen (28 cm von Zahnreihe)

(3) Diaphragm (38 cm von Zahnreihe)

⊗

\* Direkt & Indirekt Hernie (A1)

Direkt: medial zu A. epigastrica inferior

Durchtrennung des Haselbach Dreieck

(1) Medialis: rectus Abdominis

(2) basal: Inguinal lig.

(3) lateralis: A. epigastrica inf

Indirekt lateral zu A. epigastrica inf.

von ~~Ai~~ Innerer Ring zu Äußerer Ring

## Pulmonal Hypertonie

\* Erhöhung des Blutdruckes im Lungenkreislauf

\* Einteilung nach Nizza

① Pulmonale arterielle Hypertonie

② = bei Erkrankung des linken Herzens

③ = bei Lungenerkrankungen (LE)

④ = aufgrund chronischer Thromboembolien

⑤ = mit unklaren multifaktoriellen Mechanismen

\* Sx = Dyspnoe, Husten, Synkope, AP, ↓ A2, Müdigkeit, Ödeme, Zyanose

\* Schweregrad: Std. I = Asymptomatische PH

Std. II = leichte PH bei starker Belastung

Std. III = Mittelschwere PH bei leichter Belastung

Std. IV = Ruhedyspnoe

\* Dx = Auskultation, EKG, Röntgen-Thorax, Echo, Herzkatheteruntersuchung, Lungenbiopsie

\* Tx = ① Calciumantagonist

② Prosta zyklinderivate

③ Endothelin-Rezeptorantagonist

④ PDE5-Inhibitor

⑤ SGLA-Stimulanz

⑥ Diuretika

Kontra: Theophyllin, Nitrate, ACE-Hemmer sowie ~~β~~-Blocker



\* Wo steht die Femoral Hernie? ✓ (Cu)

↓ Erworbene, Selten ( $\text{♀} > 50 \text{ J}$ )

\* ↑ Wahrscheinlichkeit zu Strangulation (30%)

\* Durchbruch Stelle: Septum Femorale (Med.)

↳ Zwischen lig. Inguinale<sup>(Ant.)</sup>, lig. Lacunare<sup>(Med.)</sup>  
Schanbein<sup>(Post.)</sup> & v. femoralis<sup>(lat.)</sup>

\* Verläuft entlang des Schenkelkanal (Kanalis femoralis)

\* Äußere bruchpforte: Hiatus Saphenus

↓  
leiste lymphknoten, -kanäle und lockere stelle

why frauen? → vergrößerte frauenbecken

\* Pat. nimmt furosemid (oral) zur Beinschwellung ohne erfolg was machen Sie?

Ich gebe i.v weil Darm auch geschwollen ist und mit oral ist weniger absorbiert

Welche ~~Blutung~~<sup>GAB</sup> hat mel Blut?

\* ~~Haut Manifestation der Leberzirrhose?~~

(1) Öso-varizen

(2) U. duoden (Hinterwand Blutg an A. gastroduodenal)

wenn endoskopie nicht möglich?

→ Angiographie

\* Kindesalter

(1) Grünholz Fx

(2) Wuls Fx

(3) Fx der Wachstumsfuge

(4) Übergangsfx

(5) komplette Fx

(6) Pathologische Fx (juvenile knochen-zysten)

Warum müssen wir Pat. vom Niederland isolieren?

Im Niederland, die geben viel ABx deswegen  
muss der Niederlandische Pat. mit v.a. MRSA

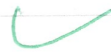
Warum zwei Ebenen in Schulter-luxation?

zu Richtung erkennen

klare Unterschied zwischen Privat & Gesetzlich?

Privat: bezahlt selbst dann kriegt sein Geld nachträglich

Gesetzlich: mit Krankenkassen - Answeis



HI Kontrolle?

Tägliche Gewichtskontrolle

~~Suprakondyläre Femurfr.~~

~~Tr. Winkelstabilplatte~~

Pat. isst Schweine & würde zur Behandlung zu Hernie?

Erst MRSA Screening

Pat. hat 2 ml Luft mit InA bekommen?

Wenn in Lungenarterien, kein Gefahr wenn in Systemisch  
Kreislauf durch ASD oder Foramenovale Verschluss  
der kleine Arterie, Durchblutungsstörung



Was ist Karzinom & wo entsteht?

- Karzinom ist eine ~~malignant~~ maligne Neoplasie die von Epithelial ~~der~~ <sup>Ursprung</sup> ist
- ✓ Neoplasie? = Neu Bildung von Körpergewebe, dass kann Benigne oder Maligne sein.
- Sarcom in Bindegewebe (Muskel / Knochen)

Bisphosphonate NW?

- GI Beschwerden
- Kopf - Gelenk & Muskelschmerzen
- Osteonekrosen des Kiefers - Selten
- Atypische Femurfrakturen

Alpha-agonist (Clinodin)

Symptomatische Wirkung an  $\alpha$ -Rezeptor  $\rightarrow$  Bronchodilatation, Vasodilatation

$\beta$ -Blocker bei Junger Pat?

kann Impotenz verursachen

Asthma Medikation?

kurz / langwirksames  $\beta$ -Sympathomimetika,  
Inhalativ Glukortikoide

Adam - Stroke?

Synkope aufgrund kardiale Ursachen



✓ (III)

## Magen Ca Tx

- ① OAD → Biopsie zur Histopathologie
- ② Staging (CT Abdomen/Thorax & Laparoskopie)
- ↳ Resektable & Nicht Resektable
  - ↓
  - Metastasen (Nebenorgane)
- Tumor in Fundus oder Proximale Körper
  - ↳ Total Gastrektomie
  - Distale (Antrum, Pylorus)
    - ↳ Magen teilresektion
- Ab T3 Neoadjuvant Chemotherapie

Unterschied zwischen Adenom & Karzinom von Schilddrüse bei Ultraschall

Adenom: keine Lk

Karzinom → Unklare Begrenzung, hämatogen, Lk

Unterschied zwischen Plasma & Serum

Plasma ist das gesamte Blut mit Flüssigkeit

✓ & Koagulationsfaktoren

Serum ist Plasma ohne Koagulationsfaktoren nach Interfugation

Mediastinalraumforderung?

3 Ts → Thymus Tumor, ✓

Thyreoid Ca,

Teratom

"Terrible lymphom"

A Δ Schmerzlose Ikterus?

Pankreaskopf Ca (+ve Murphy-Zeichen)

immer frag nach Ikterus, Stuhl, Urin & Juckreiz ✓

Welche Impfung ist heutzutage in Mache?   
 Masern & welche kommt zurück?

Polio

Welche Organe wird erst bei Darmischämie zuerst geschädigt.

~~Nieren~~ Nieren aufgrund Laktat azidose

Thiamin Gabe bei Delir? ~~100 mg~~

100 mg / Tgl. iv. dann 100 mg p.o. 3x/T  
bis Abkling des Delir

Warum PPSB Gabe?

bei lebensgefährliche Blutung & Notfall-Op weil  
Vit. K Antagonisierung dauert 6-12 Std.

Welche Med. pausieren wir vor OP? (All)

(1) Orale Antidiabetika (48 h vor & nach OP)

(2) Langzeitinsuline

(3) Lithium

(4) Diuretika (OP tag)

(5) ~~Halb~~ Marcumar 7 T ✓✓

\* Blutdruckstillen vor OP? ✓  
Mit Alpha-Blocker

\* ~~Blutdruckstillen vor OP?~~ ? Wen BD ↓ im OP?  
Katecholamin ✓

\* Welche Fachleute dürfen nicht geschlossen behandelt?  
Leute mit Fleischprodukt anberühren wegen Botulismus

\* Unterschied zwischen Arterien & Venen  
Arterien gehen vom Herz (hat O<sub>2</sub>)  
Venen bringt Blut zum Herz (keine O<sub>2</sub>)

\* Procalcitonin  
Schilddrüse gebildet wenn Pathog. Reizetzy  
an Leber, Niere, Fett & Muskeln bei bakt. Endotoxine  
↑ Spezifität

\* Häufigste Anämie in Deutschland?  
Renale Anämie, Eisenmangel ✓

\* ~~Kor~~ ACE Hemmer kann allergische Reaktion spät auslösen


\* Pat. nach Insulin Tx bei DKA hat plötzlich verstorben!  
Muss Ht. Hyperkaliämie behandeln & pro Karotis  
protektieren mit Calcium gluconate i.v.



Koniotomie Dfx ? 

- ① Entasten des Schildknorpels & des kaudal liegenden Ringknorpels bei leicht überstrecktem Kopf
- ② Mit Hilfe eines Skalpells erfolgt ein ca. 2 cm langer Hautschnitt zwischen Schild & Ringknorpel
- ③ Die geschaffene Wunde wird mittels einer Schere gespreizt. Es folgt die Inzision des Ligamentum conicum
- ④ Durch die entstandene Öffnung wird ein Tubus mit einem geringen Innendurchmesser endotracheal eingeführt

Betrunkener Pat. will ~~na~~ zu Hause gehen ?

Wenn  $< 1$  Promil  $\rightarrow$  kann nach Hause sonst Polizei anrufen 

Ein Koch hat eine Infektion mit Salmonellen was machen Sie ?

Gesundheit melden

Ösophagus-Karzinom nach Stiewert  (GIT)

Typ 1

Zentrum der Raumforderung oberhalb der Z-Linie (Barrett)  
Tx: Transthorakale subtotale Ösophagektomie

Typ 2

Raumforderung 1 cm über & 2 cm unter der Z-Linie (Kardia)  
Tx: Transhiatal erweiterte Gastrektomie

Typ 3

RF Zentrum 2-5 cm unterhalb der Z-Linie  
Tx: Gastrektomie

Z-Linie: Epithelübergang zwischen distaler Ösophagus & Magenschleimhaut ("Ora serrata")

## Zyanose

Bläuliche Verfärbung der Haut oder Schleimhäute

### → Formen

#### ① periphere Zyanose:

durch eine vermehrte Sauerstoffausschöpfung in der Körperperipherie zustande

→ bei Schock oder (Volumenmangel) & verminderter Herzleistung, Thrombus oder Vasokonstriktion (Morbus Raynaud)

#### ② Zentrale Zyanose (Ohrläppchen blau)

durch mangelhafte Oxygenierung in den Alveolen der Lunge (Emphysem, COPD) oder eine Vermischung des oxygenierten Bluts bei arteriovenösen Anastomosen (Rechts-links-Shunt)

\* Was ist gefährlicher? ein Loch zwischen Vorhoff oder Herzkammer & warum?

Zwischen Vorhoff (↑ Schlaganfall bei paradoxe Embolie?)

\* Was sehen Sie bei Röntgen - Pneumothorax?

Verlagerung des Mediastinums nach kontralateral

\* Wann ist Peritoneal dialyse indiziert?

bei HI

\* Wenn Pat. während OP bis 24 Stunden stirbt?

Muss Polizei anrufen



Was macht Fibrinolyse?

lyse einer Fibrin

Krebsvorsorge? (All.)

1) ♂, ♀: 1) Hautkrebs ab 35 J

→ Alle 2 J Anamnese & Inspektion

2) Kolorektal Karzinom

- ab 50 J: einmal jährlich digital-rektal-

- 50-54 J: Jährlicher Hämo occult-test

- ab 55 J: Koloskopie jeder 10 J

Abgesagt: alle 2 J Hämo occult-test

2) ♂: Prosta Ca, Genitalmalignome

ab 45 J jährlich Anamnese, KU (Leiste) & Prost  
palpation

3) ♀: Zervix Ca, Mamma Ca

- ab 20 J: Jährliche Untersuchung inneren & äußeren  
Genitale, zervix & Portioabstrich

- ab 30 J: ↑ + Palpation & Inspektion der Brust  
drüse & Achselhöhle, Selbstuntersuchung

- ab 50-69. Lebensjahr Mammographie alle 2 J

Leberhautzeichen?

(All)

- Spidernävi

- Palmarerythem

- Plantarerythem

- lacklippen

- lackzunge

- Hautatrophie

- Leukonychie

- Bauchglatze

- Ikterus

- Gynäkomastie

- Caput medusae

- Dupuytren-Kontraktur



## Aortenisthmusstenose

- + Stenose der Aorta im Bereich des Isthmus (Übergang des distalen Aortenbogens in die Aorta descendens)
- + Typen
  - 1) Zirkumskripter Typ (häufig)
    - "kurzstilige Stenose distale A. subclavia sinistra"
  - 2) Hypoplastischer Typ (selten)
    - "langstreckte Stenose"
- + Kx: Hypertonie, ↓ Durchblutung im linken Arm, AP, HE, Dyspnoe, Hepatomegalie
- + Dx: Echo
- + Tx: Operative Korrektur

## Hepatozellularkarzinom

- + Ä: 1) Leberzirrhose 2) Hep. B & C 3) Hämochromatose
- 4) Androge 5) Primär sklerosierende Cholangitis
- 6) DM Typ 2 7) Autoimmunhepatitis
- + Wachstum 1) Unifokal 2) Multifokal 3) Diffuse Infiltration
- + Sx: Übelkeit, Erbrechen, Druckschmerz, Aszites, Tumor in rechts OB
- + Dx:
  - 1) Sono, CT & MRT
  - 2) Tumormarker: AFP
- + A: ↑ AFP, Schwangerschaft, Leberzirrhose, Bronchial Ca & Hoden Ca
- + Tx: Chemo & Leberresektion → Lebertransplantation

Was passiert bei Bluttransfusion?

↑ Kalium & ↓ Kalzium (bindet mit Citrate)

Agranulozytose wenn  $< 500$

A, Aplastisches Anämie, Vitaminmangel, Hypersplenie

Medikamentöse

Tx: Immunglobulin hochdosiert i.v. + Glukokortikoide

EKG bei Hypo/Hyperkaliämie ✓

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| - T-welle Abflachung   | - T-welle Spitze   |
| - ST-Senkung           | - P-Abflachung     |
| - QT-Zeit verlängerung | - QRS-Vorbereitung |

Screening PSA ✓

Prostata-Ca Screening ab 45 bis 70 J

wenn PSA  $< 1$  ng/ml wieder nach 4 J

" 1-2 ng/ml " 2 J

"  $> 2$  ng/ml " 1 J

"  $> 4$  ng/ml → Untersuchung nach Ca

EKG - Bestimmung

<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	
↑	-	-	Über-links
+	+	-	links
-	+	+	Rechts
-	-	+	Über-rechts

Horizontal & Ventrikal linie in EKG?

Vertikal → millivol (Y)

Horizontal → mm/sek (X)

Wenn EKG:

- (1) Lagetyp
- (2) Rhythmus (nach jeder P-Welle ist QRS)
- (3) ~~Rhythmus~~  $\left( 25 \text{ mm/s}, \frac{150}{R-R}, \frac{50 \text{ mm/s}}{RR}, \frac{300}{RR} \right)$   
Frequenz  $< 60$ : Brady  $> 100$ : Tachy
- (4) P-Welle (Normal  $0,05 - 0,15$ )  $\leftarrow$
- (5) PQ-Zeit (Normal  $0,12 - 0,205$ )  $\leftarrow$
- (6) QRS-Komplex (~~60-100~~  $0,06 - 0,15$ )  $\leftarrow$
- (7) R/S Umschlag
- (8) Q-Zacken (Pathologisch  $\geq 0,45$ )
- (9) weitere (ST-Strecke, T-Welle,)
- (10) QT-Zeit (Normal  $0,35 - 0,44$ )  $\leftarrow$

Was muss man beachten nach Gastrektomie?

Dumping-Syndrom: Symptomkomplex aus  
abdominellen Beschwerden & Störung der  
Vasomotorik (Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, JRR,  
Hunger & Schwitzen)

Tx: Klein Mahlzeiten 6-8 ~~mal~~ mal

Früh: Hypovolämie (nach 30 min) Spät: Hypoglykämie (1 Std bis 3 Std.)

Wieso Atypische Pneumonie ist atypisch?

Weil die Erreger setzt in das Zwischengewebe  
der Lunge

Clostridium bak. Typen?

1. C. difficile (Pseudomembranöse Kolitis)
2. C. ~~perfringens~~ <sup>Perfringens</sup> (Gas gangrene)
3. C. botulinum (Bot Botulismus)
4. C. tetani (Tetanus)



# Hyperparathyreoidismus ✓

- ① Primärer Hyperparathyreoidismus: Erhöhter Parathormonspiegel der auf eine Überfunktion der Nebenschilddrüse
- ② Sekundärer Hyperparathyreoidismus: ↑ PTH aufgrund ↓ Calciumspiegel
- ③ Tertiärer HPTH: Überproduktion von PTH Folge einer langjährigem SP Hyper PT

## Ätiologie

- ① Primär: a. Adenom (85%) b. Hyperplasie (15%)
- ② Sekundär: c. Niereninsuffizienz, ↓ calcium oder Vit. Leberzirrhose

② tertiärer: Hypokalzämie rahmen ein s. PTH

- Sx
  - ① Nephrolithiasis
  - ② a HTN
  - ③ Polyurie
  - ④ Polydipsie
  - ⑤ Knochenschmerzen
  - ⑥ GI Beschwerden
  - ⑦ Depression

• Diagnostik:	Calcium	Phosphat	alkalische Phosphat	PTH
Primär & tert.	↑	↓	↑	↑
sekundär	↓	↑	↑	↑

## Therapie

wenn alk. adeno → Total Parathyreodektomie  
 7/8 - Resektion  
 Vieltrinker, Osteoporose prophylaxe  
 sekundär → Tx der Grund

↑ PSA Ursachen?

Tumor / Prostatitis / BPH / Trauma / Digitale-rektale-U

## Hodentumor

- \* RF =
  - ① Maleszensus testis
  - ② Kontralateraler Tumor
  - ③ Infertilität, Hypospadie

## \* Klassifikation

① Seminom (40-55%, weiße Färbung, Entartung von Spermatogenien)

② Nicht-Seminom

a - Embryonalzellkarzinom (12-30%)

b - Teratom (12-30%, keine  $\beta$ -HCG)

c - Chorionkarzinom (2-6%, hämatogene Mets)

d - <sup>sack-</sup>Dotterkeimkarzinom (2-6%, häufigste bei Kinder)

e - Stromatumor (2-6%)

! Immer  $\beta$ -HCG  $\uparrow$ , Mets lymph ins Retroperitoneum)

- \* Sx/Ka
  - ① Schmerzlose Verhärtung & Vergrößerung des Hodens
  - ② Spannungsschmerz im Skrotalfach

## \* Diagnostik

① KU

②  $\alpha$ - $\beta$  AFP &  $\beta$ -HCG

$\rightarrow$  Histopathologische Untersuchung

③ Sonographie & Staging  
(CT-Abd, cMRT, CT-Thorax)

\* Therapie, Schnell, Radiotherapie & Resektion

$\rightarrow$

Iugano-klass.

Stadium I (NO-Situation)	Seminome 1-2 Zyklen Carboplatin	Nicht-Sem 1-2 Zyklen PEB
Stadium II A/B Lk unter 5cm	3 Zyklen PEB oder Radiatio	3 Zyklen PEB Lymphadenektomie
Stadium III (Fernmet.)	3-4 Zyklen PEB "Polychemotherapie" PEB: Cisplatin, Etoposid, Bleomycin	

Darf man Biopsie nehmen?

Nein → ~~Zytoskopie~~

Wenn Zytologie negativ bei Blasen Ca?  
Schließt nicht aus, muss Zytoskopie auch

Wie kann man konkret ohne Sono sehen?  
Native CT

### \* Poliomyelitis

- \* Erreger: Poliovirus (Fäkal-oral)
- 1 kx: Rückenschmerz, Parese, Diarrhö
- ✓ Dx: Stuhlprobe, Rachenabstriche, Liquor  
→ Enterovirus - PCR
- 1 Tx: - Kausale gibt nicht  
- Schmerztherapie  
- Bettruhe



## Herpes Enzephalitis

\* Erreger: Herpes-Simplex-Viren Typ 1 & 2

HSV I (durch Speichel)

II (Genitalsekrete, Geburt & Speichel)

\* Sx

① Prodromalstadium:

Fieber, Kopfschmerzen & Abgeschlagenheit

② Herdsymptomatik

Bewusstseinstörung, Epileptische Anfälle,  
Paresen, Meningismus

\* Dx → Bilaterale, asymmetrische Befunde in  
den Temporallappen, mit Einbeziehung des  
limbischen Systems & Ausdehnung nach frontobasal

① MRT (Mittel der Wahl statt CT)

② Liquor: Lymphozytose, Protein ↑, Glucose normal

③ Erregernachweis mittels PCR

④ EEG

(i.v.)

\* Tx: Aciclovir über 14 Tage

Resistenz: Foscarnet i.v. 21 T

+ Überwachung,

Antikonvulsive,

Fiebersenkung,

Hirndrucktherapie

Glukose bei Leberzirrhose

Initial: gesteigert Insulinresistenz (Hyperglykämie)  
bei Leberversagen: gestörte Glykogenolyse & Glukoneogenese (Hypoglykämie)

Gallensteinileus? (CU)

Perforation, Penetration oder Fistelung zwischen entzündeter Gallenblase und Duodenum  
→ Gallensteinübertritt in den Darm →  
Gallensteinileus + Luftübertritt aus dem Darm  
in die Gallengänge (Aerobilia)

Pat. in psychiatrischen Klinik mit Schizophrenie  
hat ein Ciabel verschluckt?

Laparoskopie / Tomie

Kolovesikal Fisteln?

Luft während miktion Tx: Fistelotomie/ektomie

Warum machen wir Gips nach OSG \*?

Um Pseudoarthrose zu vermeiden

"Pseudoarthrose tritt aufgrund falscher Heilung

→ Ein Fx heilt in 4-6 Wochen

Ärzteversorgung Aufgabe?

Ihren Mitgliedern eine umfassende Alters-,  
Berufsuntfähigkeits- und Hinterbliebenenrente  
zu gewähren

## Alkohol Intoxikation

- Häufigste Intoxikation in Deutschland

" Pat. mit 4% Alkohol vom 12 Uhr in Nacht bis 7:00 Morgen, wie hoch Alkoholspiegel kann wird? 0,1% Pro Stunde

Wann Entlassen? Wenn Pat. in 4 Ebene orientiert ist kann er gegen ärztlichen Rat gehen

Tx: Zuerst wann letzte, welche & wie viel & Krampfanfälle?

5-Tage (1) Oxazepam 10 mg 1-0-5-0-5-1  
2nd, 1-0-0-5-1, 3rd, 0-0-5-0-0-5-1  
4rd, 0-5-0-0-0-5 5. ~~0-5-0-5-0-5-0-5~~

(2) + Vit Thiamine 1-0-1

(3) Bei Bedarf Oxazepam 8mg 1-1-1

(4) Muss nicht allein bleiben

## ~~Coronavirus~~

### Coronavirus

- \* RNA, kann Tiere & Menschen infizieren
- \* fäkal-oral
- \* Erkältungssymptomatik (Rhinitis, Husten, Kopfschmerz & Fieber)  
→ Dyspnoe und 70% blutiger Stühle
- \* Rö-Thorax: fleckförmige Infiltrate in den peripheren & unteren Lungenabschnitten
- \* kann eine ARDS mit MODS verursachen
- \* Diagnostik mit ELISA, Immunfluoreszenz oder PCR
- \* keine kausale Tx
  - (1) Isolation, Symptomatische Tx
  - (2) Ribavirin ?



## Parenterale Ernährung

Eine direkte Infusion von Kleinmolekularen Nährstofflösungen in den Blutkreislauf

- über ZVK

### \* Indikationen

- |                       |              |
|-----------------------|--------------|
| (1) GIB & Perforation | (2) Ileus    |
| (3) Entzündung        | (4) Kachexie |

### \* Infusionslösung

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (1) Glukoselösung  | (2) Aminosäure     |
| (3) Fettemulsionen | (4) Elektrolyt     |
| (5) Vitamine       | (6) Spurenelemente |

Isolation - die Pat hat sich bei Ihnen in der Praxis gemeldet & sie ist MRSA positiv. wie gehen Sie vor?

1. Muss am Ende der Arbeitszeit kommen, Mundschutz, Handschuhe, Anzug
2. Nach Untersuchung muss alles gereinigt werden

## ~~Unterschied zwischen Kind & Erwachsene~~ ~~Wachst~~

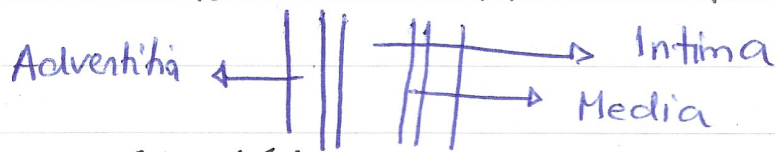
Lungengeräusche Pathophysiologie

Vesikulär: Inspiration = Expiration

Bronchial: Inspiration < Expiration

Rasselgeräusche: Wenn Bakterien ist vorhanden kann zu einer Flüssigkeit Formulierung und bei Inspiration kann eine "Bubble" effekt auftreten

Was sind die aorta schichten?



~~Hämorrhagien~~ Reflexes?

\*

✱ Bizepsreflex = C5/6 Radialsupinatoreflex, C6 Trizepsreflex C7-8

Patellarsehnenreflex, ~~L3-4~~ L2-4 Achilles: S1-S2

Tibialis-posterior-reflex (TPR?) → L5

Wo befindet sich Jod?

Fisch, Champignons, Brokkoli, Erdnüsse,  
Spinat, Kürbiskerne, Milch & Eier

Pat. liegt Bewusstlos, aber atmet und hat Ps,  
was macht man, Pupillen sind ganz eng,  
hat viele Tattoos & Narben von Selbstmord-  
versuche. was denken Sie?

→ Intoxikation mit Opioiden

was muss man machen

- 1) ABCD
- 2) Naloxon i.v. auf ITS nehmen
- 3) Vitalparameter überwachen
- 4) Antagonisieren mit Naloxon i.v.
- 5) Weiter überwachen
- 6) Infusion, BGA, ITN wenn notwendig  
bei ACS wenig 8-9-8 → Intubieren

- aHT bei Schwangerschaft?

Gabe von 4-Methyldopa



Was macht man wenn Pat. atmet & Pulse hat aber Bewusstsein?

- 1- Auf Intensivsituation aufnehmen
- 2- Kontrolle Vitalparameter & EKG Kontrolle
- 3- Parenterale Ernährung
- 4- Analgesie
- 5- Apparativ Diagnostik BCA

Was muss man bei CT - beachten?

Auf Allergien, Schilddrüse Werte & Nieren

~~Funktion/ nach Nieren~~ Wann Stoma  
Ileostoma i.d.R. mit CED  
Kolostoma bei Obstruktion oder nach Hant

Was sehen man in Pneumothorax?

Lungenatektase & Mediastenum shift

~~Wenn ERCP dass kann mit Gallenstein kommen~~

Häufigste Ursache einer Ileus?

- Paralytisch
- 1- Post-OP
  - 2- Elektrolytungleichgewicht
  - 3- Med.

Mechanisch  
80% Ileum (Adhäsion)  
20% Kolon (Tumor)

~~Tx~~ der Toxische Megakolon?

- (1) Intensivstation, Flüssigkeit & Elektrolytausgleich
- (2) Breitbandantibiotika, Glukokortikoiden
- (3) Wenn nach 72 h keine Verbesserung  
→ Kolektomie mit Ileostoma



## Aitken Fraktur (Salter Harris)

\* Epiphysenfugenverletzung (Trauma bei Kinder vor Abschluss des Knochenwachstums)

### \* Klassifikation

Aitken 0 / S-H I = Epiphysiolyse ohne Begleitfraktur

Aitken I / S-H II, Epiphysiolyse mit begleitender Aussprengung eines metaphysären Fragments

Aitken II / S-H III, Epiphysenfugenfraktur

Aitken III / S-H IV, Fx durch Epi- und Metaphyse

Aitken IV / S-H V, Axiale Stauchung der Epiphysenfuge (Schlecht)

↓ Sx/Kx: ① Ruhe & Bewegungsschmerz

② Schwellung & Hämatom

↓ Dx: konventionelle Röntgen, MRT

### ↓ Therapie

Aitken 0 & I = Ruhigstellung mit Gips

Aitken II & III, Op: Spickdrahtosteosynthese mit Zugschrauben & Gips

Aitken IV, Konservativ mit Gips

Ab welcher Größe ist Gallenstein sichtbar?

Ab 1 - 2 mm

Wieso Cholezystektomie nach 24 h?

haben verminderte Morbidität & bleiben weniger im Krankenhaus

## Intraperitoneal

vs.

## Retroperitoneal

- ✗ Magen
- ✓ Erste teil "duodenum"
- ✗ Jejunum, Ileum
- ✗ Kolon transvers
- ✗ Sigmakolon
- ✗ Leber, Gallenblase
- Pankreas Schwanz
- ✓ Spleen

- ✓ 2,3,4 Teil der dünn dar
- ✗ Kolon Ascendens & Descendens
- ✗ Rektum
- ✓ Pankreas
- ✗ Nieren
- ✓ Adrenale drüse
- ✓ Aorta abdominal
- ✓ ~~La~~ Vena cava inf.

## Boerhaave - Syndrom ? ✓

- ✗ Ruptur aller Wandschichten des Ösophagus
- ✓ Lokalisation: distale Ösophagus über Zwerchfell
- ✗ Maximalform der Mallory-Weiss-Läsion

Ä. Erbrechen, Husten, Alkoholkonsum

K. Retrosternalschmerz, Erbrechen, Dyspnoe, Schock, Hautemphyse

"Mackler-Trias" (1 Vernichtungsschmerz

2 explosionartigem Erbrechen

3 Hautemphyse

Di. A Röntgen-Abdomen: Luftsichel unter beider Zwerchfell  
Ösophagographie mit KM (nur wasserlösliche)  
ÖGD

Tx. (1 Intensiv Überwachung

(2 Defektdeckung per Thorakotomie / Laparotomie

(3 Breitbandantibiotika

41

- bestimmt, welche Leistungen von den Krankenkassen bezahlt werden.
- Richtlinie
- Qualitätssicherungsmaßnahmen für das Gesundheitswesen

Was ist G-BA?

Das ist die Gemeinsame Bundesausschuss

- \* Sie ist das höchste beschlussgebende der gemeinsamen Selbstverwaltung im deutschen Gesundheitswesen
- \* Er bestimmt in Form von Richtlinien, welche medizinischen Leistungen die ca. 73 Millionen Versicherten beanspruchen können
- \* Beschließt der G-BA Maßnahmen der Qualitätssicherung für Krankenhäusern (Versicherung zwischen Krankenkassen & Krankenhäusern)

Hämostase?

- Summe der physiologischen Prozesse, die den Stillstand einer Blutung herbeiführen
- es gibt zwei Phasen

(I) Primäre Hämostase (1-3 min)

- Vasokonstriktion
- Thrombozytenadhäsion (Bedeckung der Wunde)
- Thrombozytenaggregation

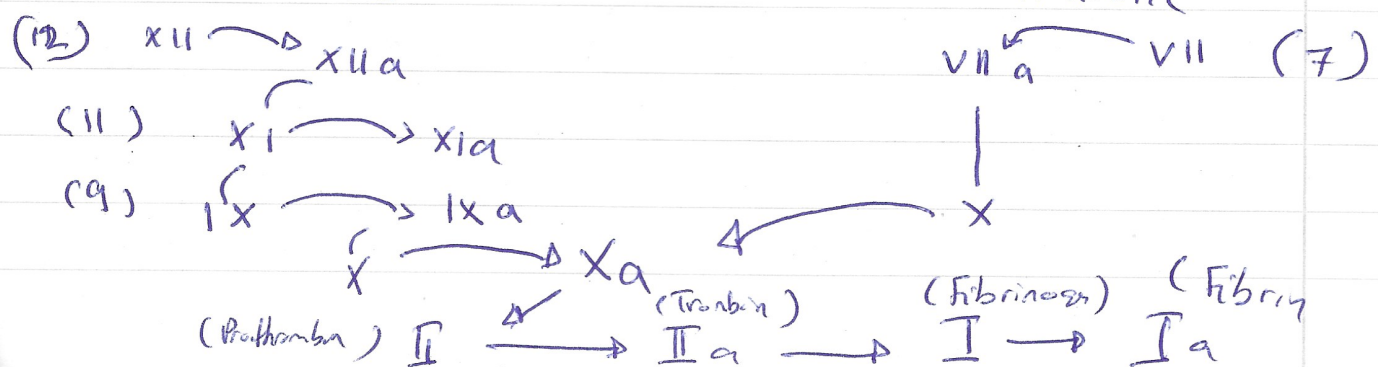
(II) Sekundäre Hämostase (6-10 min)

Aktivierung der Gerinnungskaskade

- Aktivierungsphase
- Koagulationsphase
- Retraktionsphase

Internistisch

Extrinsisch





## Rezeptgültigkeit<sub>med</sub>

- (1) Rosa (normal) → 1 Monat gültig
- (2) Blau (Med. für Privat) → 3 Monat gültig
- (3) Gelbe (opioid) → 7 Tage gültig
- (4) T-Rezept (white - für starke Med.) → 7 T gültig

Was ist Unterschied zwischen Verbrührung und Verbrennung

Verbrührung ist mit heiße Flüssigkeiten & Verbrennungen mit Feuer

## Schulter Reposition nach Arlt? ✓

Vors. (1) Pat. sitzt seitlich auf Stuhl & legt betroffenen Arm über lehne. Untersucher setzt auf der anderen Seite der Lehne

(2) Die Achselhöhle der betroffenen ~~Seite~~ s Seite sollte auf der Stuhllehne aufliegen

DF. (1) Hände des Pat. auf dem Oberschenkel des Untersuchers gelagert

(2) leichte, steigten axiale Zug auf dem etwa 45° abgewinkelten Oberarm

## Was ist Gips? & Schichten?

Eine Verband zur Ruhigstellung eines Gelenk oder Extremitäten  
Typen: Hartverband, Schiene

Schichten: 8 Schichten in Oberkörper  
8 bis 12 in Unterkörper

## Allen-Test?

- eine Funktionstest, mit dem Durchblutung der Hand über A. radialis & ulnaris überprüft
1. Pat. soll seine Hand schließen & festhalten
  2. Untersucher drückt am Handgelenke an A. radialis & ulnaris mit festem Druck
  3. Patient soll seine Hand öffnen (weiße Handfläche)
  4. loslassen der Druck in eine Gefäße soll die Hand normal durchgeblutet

## Trichterbrust?

Eine Fehlbildung der Mitte des Brust Thorax

1. Einsenkung der Sternum → Palpitation, Schmerzen sehr häufig

Operative Behandlung wenn eine seelischen & körperliche Beeinträchtigung vorliegt.

## Was bedeutet CK? (bzw. CK-MB)

Das ist Creatinkinase, MB für Muskele-Brain-Type  
es ist ein Herzmarker steigt 3-12 Std. nach Infarkt & ~~ste~~ normalisiert nach 2-3 T

## Troponin?

Ein Eiweiß die für kontraktile Einheit des Skelettmuskel wichtig ist mit Myosin & Tropomyosin  
3-8 Std. nach MI

Welche Virus ist oft in Pflegeheim?

Norovirus → Magen-Darm-Infekt

Abbauprodukte von aerobe & anaerobe Glukolyse?

Wie kann man zwischen Junger & Erwachsene Knochen unterscheiden?

Bei der Metaphyse (ist eine Knochenschnitt zwischen Diaphyse & Epiphyse)

Man kann in Röntgen eine Knochenschnitt in der Nähe von Gelenkreihen, diese heißt Knochen-Wachstumsplatte



Pat. hat Faszial Ödeme trotz Allergische Therapie was machen sie?

Pat. Intubieren

Was ist besonders mit Posterior MI?

Bradykardie weil RCA korreliert Sinusknoten & AV Knoten

Warum nicht Herzkatheter nach 2 Stunden?

weil Fibrinolyse beginnt in 2 Stunden und das führt zu Embolien

Warum Alteplase & nicht Streptokinase in MI?

Weil es lokal wirkt



was sind die Blutgefäßstent?

- ① Einfacher Metallstent (bare-metal-stent)
- ② Medikamentenfreisetzender Stent (drug-eluting-stent)
- ③ Antikörperbeschichteter Stent (healing stent)
- ④ Bioresorbierbarer Stent
- ⑤ Radioaktiver Stent

## MEN

\* autosomal-dominant Krankheit

	MEN 1	2	3	4
Genetik	* veränderte Menin-Protein	* veränderte RET-Protoonkogen		* CDKN18-Gen Mutation
Leit	* Primär (PHPT)	* Medulläres		* P-HPT
	<u>Hyperparathyreoidismus</u>	<u>Schilddrüsenkarzinom</u>		
Weitere	* Pankreastumor (Gastrinom, Insulinom)	* Phäochromozytom		* Hypophyse adenom
	* Hypophyse-adenom	* p-HPT oder nur medulläres SchilddrüsenCa	* Multiple Neurone * Morfanoide Habitus	* ASS Gastrinom, Bronchial-Ca, Ca-Zervix, Hoden-Ca

## Prehn-Zeichen

Anheben des Hoden zu eine Verbesserung der Schmerz

Positiv: Orchitis

Negativ: Torsion

## TNM RG

R 0/1/2: Angabe ob Tumor nach einer Therapie verbleiben ist;  
 R0: keine R1: Mikroskopisch R2: Makroskopisch  
 G 1-4: Angabe wie differenziert das Tumorgewebe ist  
 G1: Gut  $\rightarrow$  G4: Undifferenziert

Warum Nitrat positiv in Pyelonephritis?

Normalerweise sind im Harn nur Nitrate ( $\text{NO}_3$ ) als keine Nitrite ( $\text{NO}_2$ ). Viele Bakterien können es abbauen, Nitrate des Harn in Nitrite umwandeln. Dazu wird ein Sauerstoff (O) entfernt  $\rightarrow$  Nitrit ( $\text{NO}_2$ )

EKG von Trifaszikulärer Block?

RSB + linksanterior-hemiblock + AV Block Grad I

Warum proximale Femurfraktur gefährlich?

Wegen Avaskuläre Nekrose

Was kann Anästhesie machen?

wenn in Vene  $\rightarrow$  HRST

Gefäße  $\rightarrow$  Ischämie

Lebersynthese parameter?

Albumin, Cholinesterase, Quickwert, AT-III

Häufigste Lebertumoren bei Kinder?

Hepatoblastom

## \* BMI Formular

$$\frac{\text{Körpergewicht [kg]}}{(\text{Körpergröße [cm]})^2}$$

< Norm  
Untergewicht (18,5 - 24,9)      > Adipositas

## \* Wenn Obstipation mit Opioid?

laxanzien geben & nicht Opioid absetzen

## \* Warum warten wir bei Cholelithiasis bei ERCP?

Erstmal warten bis wir bis komplikation ausschließen der OP

## \* Pneumothorax nach Messerstich?

Wir entfernen den Messer nicht, nur unter chirurgische Überwachung

## \* Morbus Gilbert bzw. Meulengracht

\* Häufigstes hereditäres Hyperbilirubinämie-Syndrom

\* verminderte Aktivität des Enzyms UDP-Glucosyltransferas

\* Auslöser: Stress, Fasten, Alkohol

\* ↑ Indirektes Bilrubin sonst alles Normal

\* Unspezifisch Sx: Inappetenz, Ikterus (Sklera ikterus)

\* Keine Therapie

## \* Warum soll der Pat in HKU überwacht werden (nach MI)

Wegen Gefahr von asystolie oder AV Block,

(RCA versorgen AV Knoten)



Kost post oP?

1 Tag: Tee, klare Kost (Suppe)

2 Tag: Breikost

3-4 Tag: Schonkost

5 Tag: Vollkost

Kontrolle: ① Abdomen Untersuchung

② Drainage

③ Wundkontrolle

④ Labor

Kachexie?

\* Pathologische Gewichtsverlust (BMI < 18)

wenn mit Tumor → Tumorkachexie

\*

\* Kx: ① Sichtbare den Knochenkonturen

② Tiefliegende Augen

③ Hohlwangigkeit

\* Grenzwerte ① Innerhalb 6 Monaten > 5%

② BMI < 20

\* Ursachen

① konsumierende chr. Krankheit (Tumoren, AIDS)

② Hohes Lebensalter (Senile Kachexie)

③ Rheumatoide Arthritis (rheumatoide Kachexie)

④ Chronische Niereninsuffizienz (renale Kachexie)

⑤ Chronische Herzinsuffizienz (kardiale Kachexie)

⑥ Anorexia nervosa

⑦ Stoffwechselstörung

⑧ Alkoholabhängigkeit

⑨ Chr. Quecksilberintoxikation (Tx: Magenspülung

DPMS zur Elimination)

Divertikulitis feststellen? ✓

Kolovesikal (Blader), Kolokutan (Haut),  
Kolouteral (Uterus)

Kolovesikal Sx? ✓

+ Pneumaturie  
- Faekalurie

- Harn riecht schlecht  
- Luft während Miktion

Rektalkarzinom OP?

TAR: ~~Totale~~ Tiefe anterior Resektion

TMR: Total mesenterial Resektion

+ Anastomose und anlage einer Ileostomie

✓ Herzmarker

	Anstieg	No. Maximum	
① Troponin	ca. 3 h	12-96 h	(↑ Spezifisch & sensitiv)
② Myoglobin	ca. 2-4 h	6-12 h	(nicht herz-spezifisch)
③ CK-MB	ca. 3-12	12-24 h	(CK-nicht herzspezifisch (CK-MB herzspezifisch))
④ LDH 1 & 2	ca. 6-12 h	2-7 T	(nicht herzspezifisch?)

Lakt LDH (Laktatdehydrogenase) Pyruvat → Laktat

↑ bei Hämolyse, myeloproliferative Erkrankungen,  
Myokardinfarkt, Lungenembolie, Virushepatitis,  
Leberzirrhose, Muskelerkrankungen

## CO<sub>2</sub> Intoxikation

↘ verschiebt O<sub>2</sub> nach → Gewebehypoxie →  
Anaerobisch ~~stoff~~ Metabolismus mit Laktat  
→ Azidose & Zelluntergang

Sx: 30% CO<sub>2</sub> in Hb

→ "Kirschrote Hautfarbe", blasse, HRST

60% CO<sub>2</sub> in Hb

→ BSS + Tod

Px: BCA: Bestimm. von CO-Hb & O<sub>2</sub>  
partiell druck, Troponin & Laktat

Tx: 100% ↑ Flow O<sub>2</sub> über Maske

## Ranson-Score

★

ein Klinisches Assessment zur Bewertung der Prognose Ca. Pan

(A) Bei Aufnahme

Alter > 55 (IP)

Leukozyten > 16.000 (IP)

LDH > 350 (IP)

ASAT > 250 (IP)

Glucose > 11,1 mmol/l (20 IP)  
<sub>200 mg/dl</sub>

(B) Innerhalb 48 Std.

Hämatokrit-Abfall > 10% (IP)

Harnstoff > <sup>10-18 g/dl</sup> ~~18~~ (IP)

Serumkalzium < 2 mmol/l (IP)

PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg (IP)

Basendehzeit > 4 mg/l (IP)

Flüssigkeitsbilanz > 6 l/48h (IP)

Wert

Prognose

0-2

1%

3-5

10% bis 20%

5-6

40% bis 50%

> 6

100%



## Hiatus Hernie ✓

Verlagerung von Magen aus der Bauch in die Brusthöhle

\* Bruchpforte ist Hiatus Oesophagus des Zwerchfells

\* Formen

① Paraösophageale Hernie \*

② Axiale Hernie

\* RF: ↑ Alter, Adipositas, ♀

\* Sx: Sodbrennen, Dysphagie, retrosternale Schmerzen

\* Dx: Gastroskopie / Röntgenkontrastmitteldarstellung

\* Tx: ① Fundoplikatio nach Nissen

① Manschette um Speiseröhre

② Vorderwand des Magenbogens locker hinter Speiseröhre und genäht

③ Nähte die Manschette am Zwerchfell

③ Fundopexie

④ Hiátoplastik

## VHF Ursachen?

P → Pulmonal (Cor pulmonale, COPD)

I → Ischämische Kardiale

R → Rheumatische (Mitralklappe)

A → aHT

T → Hyperthyreose

E → Ethanol

S → Sepsis